

Entomologisches vom Ostseestrande

von

Dr. Bethe.

Am 17. Juni 1867 begab ich mich mit meiner Familie nach Heringsdorf bei Swinemünde, in der Absicht, daselbst einen mehrwöchentlichen Aufenthalt zu nehmen. Das Wetter war bis dahin schlecht genug gewesen, um zu der Hoffnung zu berechtigen, dass es doch wenigstens, wenn man ganz pessimistisch zu Werke gehen wollte, nicht noch schlechter werden würde. Unter diesen immerhin zweifelhaften Auspicien begaben wir uns auf die Reise. Aber leider gingen auch diese sehr mässigen Hoffnungen nicht in Erfüllung, denn in der That waren in fünf Wochen nur vier Tage ohne Regen, und ausserdem fehlten zwei Hauptbedingungen, um den Aufenthalt auf dem Lande und besonders an der See angenehm zu machen, Wärme und Licht. Eine Temperatur in der zweiten Hälfte des Juni und Anfangs Juli in den Morgenstunden von 7—8° R., um Mittag von 11—12° und meist ohne Sonnenschein, das war für meine Person wenigstens nicht ausreichend, um mich weder draussen im Freien, noch drinnen in unheizbaren Zimmern behaglich zu fühlen. Dazu kam noch, dass durch die Erkrankung des dortigen offiziellen Badearztes an mich die moralische Verpflichtung herantrat, der leidenden Menschheit eventuell zu Hülfe eilen zu müssen. Glücklicherweise besteht die grosse Mehrzahl der Badegäste in den Seebädern aus gesunden Menschen, die dem Stadtleben entfliehend, in schöner erfrischender Luft einige Wochen zubringen wollen; nur der bei weitem kleinste Theil geht an die See auf Verordnung des Arztes, um den Versuch zu machen irgend welchen Krankheitszustand dort zu beseitigen. Jedoch kam bei der grossen Ueberfüllung auch dieses Badeortes der eine oder der andere Krankheitsfall vor, der meine Fürsorge in Anspruch nahm und mich zeitweilig mit Sorgen erfüllte. Ich verlor durch diese erneuerte, wenn auch Miniatur-Berufsthätigkeit das Letzte, was mich für den dauernd trüben Himmel entschädigen sollte, das für einen Arzt so seltene und so glückliche Gefühl ohne medicinische Sorgen sein zu können.

Kranke Menschen, pathologische Objekte gehören für mich noch immer nicht, obwohl ich nun schon länger als ein Dutzend Jahre praktizire, zu denjenigen Dingen, die mich

mit Entzücken erfüllen. Ich war an die See gegangen, um die reine, gesunde Natur zu sehen und zu geniessen, mich zu erlaben und zu stärken an ihrer Kraft und Schönheit; eignes Unbehagen, hervorgerufen durch wiederholte Erkältungen, trüben Himmel, kalte Luft und kranke Menschen vereitelten meine Wünsche und Hoffnungen.

Nur eine Trösterin, die mir schon oft zur Seite gestanden und mir hinweggeholfen hatte über die oft unebenen Wege des Erdenlebens, war mir geblieben und übte auch hier wieder ihre Wunderkraft — die Entomologie! Die wenigen regenfreien Stunden, die freie Zeit, die mir von meiner Berufsthätigkeit blieb, wurden zu Excursionen benutzt, die trotz der Ungunst der Witterungsverhältnisse in mancher Beziehung eine überraschende Ausbeute lieferten. Vom Kätschern und Abklopfen musste anfänglich wegen der grossen Nässe ganz abgesehen werden; ich richtete deshalb meine Aufmerksamkeit hauptsächlich auf den Strand und die Dünen und die dort lebenden Käfer. — Die See war während der fünf Wochen, die ich in Heringsdorf zubrachte, fast immer ruhig; die vorherrschenden Nordwestwinde bewirkten zwar oft einen den Badenden willkommenen Weillenschlag, der Seegang war aber selten so hoch, dass grössere Mengen von Tang ausgeworfen und entfernt von der gewöhnlichen Grenze der Wasserfläche abgelagert wurden. Nur einmal in der ersten Hälfte des Juli tobte eine Nacht hindurch ein gewaltiger Sturm aus Nord-Nordwest, der die Wellen über den breiten Strand bis auf die Dünen peitschte. Nachdem die See am andern Tage sich beruhigt hatte, entdeckte ich reichliche Mengen von Seetang, die in grosser Ausdehnung als Zeichen des empörten Elementes zurückgeblieben waren. Bei dem beiläufigen Umdenken eines noch lose aufliegenden Häufchens Tang sah ich sofort einen grösseren Staphylin und erkannte in ihm die immerhin seltene und von mir noch nie gefundene *Acidota crenata*. Eine fortgesetzte genauere Exploration lieferte mir ungefähr ein Dutzend Stücke dieser Species. Da die Zeit aber vorgerückt war und ich zu Mittag erwartet wurde, brach ich ab, setzte aber am Nachmittage mit meinem Freunde, dem Gymnasiallehrer Pitsch, den ich von dem Fange in Kenntniss gesetzt hatte und der wenige Tage zuvor ebenfalls in Heringsdorf Wohnung genommen, die Untersuchung fort, und unseren gemeinschaftlichen Bemühungen gelang es, etwa 70—80 Stücke dieser sehr guten Art zu erbeuten.

Es ist mir nicht bekannt geworden, dass dies Thier jemals in solcher Menge gefangen wurde und das massenhafte Auftreten desselben ist wohl nicht anders zu erklären, als dass ein Hochzeitsschwarm vom Sturme überrascht ins Meer

geworfen und so vielleicht aus weiter Ferne her unserer Küste zugeführt wurde. Zwei Tage später war von diesem Thiere nichts mehr zu sehen; das letzte Exemplar fing ich an der Thüre meiner Wohnung, die etwa 500 Schritte vom Strande entfernt lag.

Die Thiere zeigten sich uns entschieden ermattet, sie lagen ziemlich regungslos mit ausgebreiteten Flügeln im Sande, wurden aber in der Flasche bald munter.

Es war dies übrigens das einzige Mal, dass sich unter den Auswurfstoffen am Strande irgend etwas besonderes und in grösserer Anzahl vorfand.

Beiläufig mag hier bemerkt werden, dass ich gleichzeitig auch ein lebendes Exemplar von *Philonthus xantholoma* fing, der an der Küste von Helgoland und auch bei Danzig häufiger beobachtet worden ist.

Der Grund für das sparsame Vorkommen von Insekten am Strande und unter Tang lag unzweifelhaft theils darin, dass so selten heftige Stürme mit plötzlich veränderter Windrichtung einfielen, theils in dem Mangel eines solchen Wärmegrades der Luft, der die Insekten veranlasst hätte sich rasch und massenhaft zu entwickeln und zur Begattung schaarenweise durch die Luft zu ziehen.

Wie ich schon oben bemerkte, richtete ich wegen der andauernden Nässe meine Aufmerksamkeit besonders auf die Bewohner des Strandes und der Dünen, auf die *Dyschirius*-, *Bledius*- und *Heterocerus*arten, und es gelang mir nach fortgesetzten Beobachtungen alle die Gattungen in jedem Wetter, bei ruhiger oder bewegter See aufzufinden und bestimmte Gesetze, die bei dem Aufsuchen derselben zu berücksichtigen sind, zu entdecken.

Vor Allem muss ich meine schon vor zwei Jahren in dieser Zeitung ausgesprochene Ansicht aufrecht erhalten, dass nämlich *Dyschirier* und *Bledier* entschiedene Nachtthiere sind, und dass dieselben ihre Schlupfwinkel bei Tage nur unter besonderen Verhältnissen verlassen.

Ich glaube für die an sandreichem Seestrande lebenden Arten dieser Gattungen die sichere Beobachtung gemacht zu haben, dass diese Thiere sich nur in solchem Sande behaglich fühlen und ihre Gänge anlegen, der gerade so weit mit Wasser durchtränkt ist, dass sie auf der Oberfläche desselben mit Leichtigkeit sich bewegen können, und der ihren Gängen diejenige Festigkeit gewährt, die sie vorm Zusammenfallen schützt. Diese Gänge wechseln auf einem ausgedehnten flachen Strande ausserordentlich; je anhaltender Landwinde geweht haben, desto entfernter sind dieselben von den Dünen aufzusuchen und umgekehrt, je längere Zeit hin-

durch der Wind von der See hergekommen, desto mehr haben sich die Gänge den Dünen genähert und desto grösser ist der Zwischenraum zwischen ihnen und der Grenze der Wasserfläche.

Die Blediusgänge, die hier vorwiegend dem *Bl. arenarius* angehörten, zeichnen sich durch eine sehr langgezogene S-förmige erhabene Krümmung aus; durch sehr sorgfältiges und allmähliges Wegwischen der oberen Sandschichten in der Richtung dieser Krümmung trifft man bei ruhigem Wetter und bei Tage stets in grösserer oder geringerer Tiefe auf den Einwohner. Ich habe übrigens in den zahllos von mir geöffneten Gängen nie einen *Dyschirius* gefunden, der bekanntlich den Blediern nachstellen und sie in ihren Wohnungen aufsuchen soll.

Die Gestalt der *Dyschirius*gänge ist erhabener, unregelmässiger und kürzer, die der *Heteroceren* aber ganz unregelmässig und knäuelartig gewunden.

Tritt nach andauernden Landwinden plötzlich Seewind ein, steigt die See also und wird dem Ufersande eine grössere Menge von Wasser zugeführt, so verlassen die Thiere sehr bald ihre unterirdischen Zufluchtsstätten, und man sieht alsdann auch bei hellem Sonnenschein dieselben in grosser Zahl dem Meere abgewandt eine trocknere Region aufsuchen. Nimmt man einen solchen Zeitpunkt wahr, so ist der Fang ein sehr ergiebiger und das Auge wenig angreifender.

Sonst verlassen diese Thiere nur gegen Abend ihre Schlupfwinkel, die Jagd ist aber, wenigstens in den Monaten Juni und Juli, selbst wenn der Strand auch lange unverändert derselbe geblieben ist, eine durchaus sichere und ergiebige, wenn auch mühsamere. Man hat alsdann nur nöthig sich gegen Sonnenuntergang auf glatten Stellen nieder zu legen, d. h. auf Stellen des Strandes die vom Meerwasser durchfeuchtet noch nicht durch Fusspuren oder Wagengeleise uneben geworden sind, und so in liegender Stellung seine Blicke horizontal über eine möglichst grosse Fläche gleiten zu lassen, und die sich bewegenden Thierchen werden alsdann leicht erkannt werden. Es ist jedoch nothwendig, sich eine Zeit lang ruhig zu verhalten, da die *Dyschirien* besonders die Eigenthümlichkeit haben, bei Erschütterung des Erdbodens plötzlich in ihrem ziemlich schnellen Laufe anzuhalten, wodurch dann das Auffinden derselben auf dem feuchten und daher dunklen Sande wesentlich erschwert wird.

Eine andere ergiebige und bequeme Fangmethode am Abende gewährten mir am Strande fahrende Wagen. Auf dem glatten Grunde frisch gebildeter Geleise fand ich *Dyschirier* und *Bledier* oft in grosser Menge. Unzweifelhaft hatten die Räder die im feuchten Sande zahllosen Gänge

durchschnitten, und die sich in Bewegung setzenden Thiere fielen, sobald sie an die durchschnittenen Stellen ihrer Gänge gekommen waren, alsdann auf den Boden der Geleise.

Auf diese verschiedene Weise habe ich eine Unzahl von Thieren gesammelt und konnte ich besonders des seltenen *Dyschirius impunctipennis* Daws. in Menge habhaft werden. Mein Freund Pitsch, den ich auf diese Fangmethoden aufmerksam machte, hat dieselben in hinreichendem Maasse bestätigt gefunden.

Das Zahlenverhältniss der gesammelten Species von *Dyschirius*, des *Dysch. impunctipennis*, *obscurus* und *thoracicus*, die am Ostseestrande vorzüglich gefunden worden, gestaltete sich diesmal weit anders als im Jahre 1865. Damals kamen auf etwa 300 Stücke nur 8 *Dysch. impunctipennis* und 20 *D. obscurus*, diesmal kamen fast gleichviel von den genannten Arten vor, und schienen sie sogar den *D. thoracicus* an Häufigkeit zu übertreffen.

Anthicus bimaculatus Ill. ist ebenfalls ein Nachtthier. Die Methode, denselben an den Wurzeln von *Elymus arenarius* aufzusuchen, führte mich in den seltensten Fällen zum Ziele, wenigstens ist es mir nach vielen vergeblichen Versuchen nur zweimal gelungen das Thier auf diese Weise zu erbeuten. Nimmt man aber gegen Sonnenuntergang am Fusse der mit Strandhafer bewachsenen Düne Stellung und überblickt horizontal die schräg aufsteigenden Sandwehen, so sieht man diese auf dem trockenen Sande schwer zu erkennenden Thiere mit Leichtigkeit und ich mache mich anheischig, Ende Juni und Anfangs Juli jede beliebige Zahl zu liefern. Die ganz blassgelben Exemplare mit kaum angedeuteter schwarzer Zeichnung auf den Flügeldecken sind in ruhender Stellung kaum wahrzunehmen.

Unter anderen am oder in unmittelbarer Nähe des Strandes aufgefundenen seltneren Käfern nenne ich *Bembidium pallidipenne* Ill., das ich hier in diesem Jahre zum ersten Male und zwar in grösserer Menge unter Steinen an einem Kanale fand, der zwar gewöhnlich süsses Wasser führt, jedoch bei einigermaßen hoher See reichlich Meermasser empfängt, wie aus den Verwüstungen deutlich zu ersehen war, die der obenerwähnte Nordweststurm an seinen Ufern ange richtet hatte. Auch Pitsch erbeutete dies Thier noch einzeln im Monat Juli. Ebendasselbst traf ich auch *Bembid. ruficolle* Panz. an, jedoch nur in wenigen Exemplaren.

Eines Käfers, dessen Verwandte sich wohl ausschliesslich in der Nähe animalischer Stoffe aufzuhalten pflegen und deren Larven nachgewiesenermassen in denselben leben, muss ich hier erwähnen — *Dermestes atomarius* Er. Ich fand den-

selben stets unter den Büschen von *Salix bicolor* auf dem trockenen Dünensande und vermuthlich auch dessen Larve, wenigstens klopfte ich wiederholentlich von eben dieser Weide mit abstehenden Haaren besetzte Larven, die ganz den Habitus der mir bekannten Larve von *Dermestes lardarius* hatten. Der Käfer ist übrigens an den genannten Oertlichkeiten nicht selten und er ist mir schon in früheren Jahren ebendasselbst begegnet.

Mycetochares linearis Redt. und *Mycetochares maurina* Muls. wurden in alten Buchen aufgefunden. Sie gehören beide zu derjenigen Gruppe der *Mycetochares*, deren Vorderhüften sich an der Spitze berühren, also nicht durch einen Fortsatz des Prosternum getrennt sind. Ebendahin gehört *Mycet. flavipes* und *Mycet. axillaris* Payk. Die Letztere und die beiden obengenannten Species haben in ihrer Skulptur ausserordentliche Aehnlichkeit. Frische Stücke von *Mycet. linearis* Redt., deren Halsschild und Schultern noch nicht ausgefärbt sind, was nicht selten unter den Exemplaren, die ich sammelte, der Fall war, können mit kleineren Stücken der *M. axillaris* leicht verwechselt werden. Sicher und auf den ersten Blick kann man dieselben jedoch durch die Verschiedenheit und in der Breite der Stirn unterscheiden. Dieselbe ist bei *M. linearis* zwischen den Augen nur halb so breit, bei *M. axillaris* fast ebenso breit als der Kopf hinter den Augen.*) Die durchweg grössere *M. maurina* ist durch die weniger parallele Gestalt, die stets ganz dunkle Färbung, die mehr gerundeten Halsschildseiten und die sehr breite gewölbte Stirn kaum mit einer anderen Species zu verwechseln.

Triarthron Maerkelii wurde leider diesmal nicht gefangen, da die Waldwiese, auf der ich dies seltene Thier zwei Jahre hintereinander in wenigen Exemplaren gekätschert hatte, ganz und unverändert unter Wasser stand. Dagegen wurden mehrere Stücke von *Anisotoma ciliaris* Schmidt erbeutet.

Von anderen von uns in der Gegend von Heringsdorf aufgefundenen bemerkenswerthen Arten mögen noch folgende genannt werden:

Calosoma sericeum, am Rande einer Wiese unter einem grossen Steine, der schon Jahre lang in unveränderter Stellung gelegen haben musste.

*) Mulsant scheint *M. linearis* Redt. nicht aus eigener Anschauung gekannt zu haben, als er die *Pectinipèdes de France* schrieb, jedenfalls sind ihm unreife Stücke der *M. linearis* nie in die Hände gekommen, sonst würde er bei seiner Genauigkeit im Beschreiben sicher das wichtige diagnostische Merkmal der verschiedenen Stirnbreiten nicht unerwähnt gelassen haben.

- Amara silvicola* Zimm. in Mehrzahl auf dem Dünensande.
Anchomenus gracilipes unter Seetang.
Dromius fenestratus.
Hydroporus depressus F. (*elegans* Ill.) in einem Exemplare.
Cercyon littorale in allen Farbennüancen unter Seetang.
Gyrophæna affinis in Mehrzahl an *Polyporus nigricans*.
Mycetoporus longicornis Mäkl. ebendasselbst.
Aleochara spissicornis Er. 1 Ex.
Ichnoglossa corticina in Buchen.
Heterothops 4-punctulus Grav.
Sunius intermedius Er.
Omalium pusillum Grav.
Haploglossa gentilis
Quedius brevis
Thiasophila inquilina
Myrmedonia humeralis
 " " *laticollis*
 " " *cognata*
Amphotis marginata } alle unter *Formica fuliginosa*.
Phalacrus grossus Er. an *Elymus arenarius*.
Saprinus speculifer in Menschenkoth.
Antherophagus pallens.
Pediacus depressus.
Athous rufus.
Cistela (Hymenalia) fusca Ill.
 " *ceramboides* L.
Anaspis ruficollis F.
Xylophilus nigrinus.
 " *oculatus*.
Sibynes primitus Herbst.
Gymnetron veronicae Germ.
Donacia hydrochaeridis F.

Ich benutze diese Gelegenheit, um auf zwei Thiere aufmerksam zu machen, die mir in diesem Sommer bei Stettin zum ersten Male begegnet sind, und von denen mir nicht bekannt geworden, dass sie jemals hier gefangen wurden:

Compsochilus palpalis Er. und

Throscus elateroides Heer.

Ersteren fing ich im Juni im Fluge, Letzteren schöpfte ich Ende Mai auf einer Wiese.

Dieser *Throscus* ist derselbe, den ich vor einigen Jahren von Herrn Professor Redtenbacher erhalten habe, und den Bonvouloir fälschlich nach Redtenbacher's Beschreibung als *Throsc. brevicollis* gedeutet hatte. In der Stett. Entomolog.

Zeit. 1865 p. 234 habe ich auf Grund typischer Exemplare nachgewiesen, dass sich Bonvouloir im Irrthum befand, und dass Th. elateroides Redt. der echte Th. elateroides Heer, Bonv. ist.

Das von mir erbeutete Stück gehört zu denjenigen Exemplaren, dessen Stirnkiele nur sehr schwach angedeutet sind.

Monographie der Gattung *Beraea* Steph.

von

H. Hagen.

1. *B. melas* Pict. p. 196. tab. 16. fig. 21*. Long. c. alis $5\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ mill., Exp. alar. 10—13 mill. —

Mas. Der Bau des Kopfes ist in mehrfacher Hinsicht sehr abweichend und merkwürdig. Kopf kurz, fast nochmal so breit als lang; in der Mitte zwischen zwei blank polirten Längswülsten rinnenartig vertieft und über den Hinterkopfsrand hinaus etwas dreieckig vortretend; nach vorne erhebt sich der mittlere Theil und tritt als platter seitlich behaarter Schnabel etwas zwischen die Fühler hervor; jederseits zwischen dem polirten Wulst und dem kugligen ziemlich grossen Netzauge liegt eine tiefe, grosse, nach vorne sehende Grube, mit matter blassgrauer Haut ausgekleidet; sie greift noch unter den polirten Wulst und tritt an den Augenrand fast hinan; am Rande des Hinterkopfes jederseits aussen neben dem polirten Wulst inserirt ein beweglicher (wenigstens ist seine Stellung bei den verschiedenen Stücken mehr oder minder aufgerichtet), den Tastern in Form und Behaarung nicht unähnlicher Fortsatz; er ist cylindrisch, stark nach oben und vorn gekrümmt, unten etwas concav, oben punktirt und lang behaart; an seiner Spitze steht ein bewegliches (?) Glied in Form eines schmäleren spitz zulaufenden grauen häutigen Lappens; das Basalglied ist nicht viel länger als breit und ähnelt dem bei den Weibchen und übrigen Arten dort gelegenen Querwulste, womit ich es früher auch verwechselt habe. Der ganze Apparat, für den ich kein Analogon kenne, bedeckt von oben die erwähnte Grube, und ist meist erst bei Enthaarung der Theile deutlich sichtbar. In dem weiter nach aussen gelegenen Theile des Hinterkopfes liegt dicht am Hinterrande der Augen ein schmaler elliptischer Wulst. Fühler kräftig, kürzer als die Flügel; Basalglied lang und breit, etwas länger als